

# INŻYNIERIA i BUDOWNICTWO

3  
2024

ISSN 0021-0315

CZASOPISMO POLSKIEGO ZWIĄZKU INŻYNIERÓW I TECHNIKÓW BUDOWNICTWA



Warszawskie Centrum Postępu Techniczno-Organizacyjnego  
Budownictwa WACETOB Sp. z o.o.

- EKSPERTYZY
- OPINIE TECHNICZNE
- OPINIE SĄDOWE
- KONTROLE OBIEKTÓW
- AUDYTY TECHNICZNE
- AUDYTY ENERGETYCZNE
- DORADZTWO TECHNICZNE
- DORADZTWO KONTRAKTOWE
- NADZORY INWESTORSKIE
- KOSZTORYSY
- AUDYTY KOSZTOWE
- WYCENY NIERUCHOMOŚCI



rok założenia 1982

[wacetob.com.pl](http://wacetob.com.pl)



# INŻYNIERIA i BUDOWNICTWO

Rok LXXX (rok założenia 1938)

WARSZAWA, MARZEC-KWIECIEŃ 2024



Czasopismo  
POLSKIEGO ZWIĄZKU  
INŻYNIERÓW  
I TECHNIKÓW  
BUDOWNICTWA

3/2024

## SPIS TREŚCI

<b>M. Bładowski</b> – Technologiczne aspekty wykonania fundamentu blokowego pod maszynę wielkogabarytową	110
<b>M. Burdziński, M. Niedostatkiwicz</b> – Analiza doświadczalna wpływu długości zakotwienia pręta na zachowanie przyczepności w teście pull-out	115
<b>J. Gil-Mastalerczyk, M. Kowalczyk</b> – „Farma miejska” – istotny komponent w procesach zrównoważonej urbanizacji	121
<b>M. Klimek, K. Pańcikiewicz</b> – Popożarowe zmiany strukturalne w złączach spawanych stali niestopowych	128
<b>M. Kliński, M. Panek</b> – Pomiar emisji akustycznej w czasie próbnego obciążenia nowego mostu na Odrze we Wrocławiu	133
<b>R. Krzywoń</b> – Obliczanie strat siły sprężającej w elementach prefabrykowanych zespolonych z nadbetonem	141
<b>C. Madryas, Z. Fyall</b> – Nietypowe ryzyko w mikrotunelowaniu	146
<b>P. Okroj, J. Hulimka</b> – Analiza numeryczna ekranowania drgań przenoszonych przez podłoże gruntowe	153
<b>D. Piotrowicz</b> – Praktyczne wykorzystanie rysunku w badaniach historycznej przestrzeni miasta	160
<b>M. Wesolowski, M.T. Solarczyk</b> – Schemat powstawania rys na przykładzie osiowo rozciąganego pręta żelbetowego	167

<b>J. Biliszczuk, M. Teichgraeber</b> – Drugie życie mostów kolejowych	174
<b>K. Furtak, M. Hebda, K. Piwowarczyk</b> – Ocena wpływu osiadania podpór na wartości momentów zginających dźwigarów głównych mostu przez Wisłę w Krakowie	179

## KRONIKA

<b>W. Derkowski</b> – Wspomnienie Profesora Andrzeja Cholewickiego (1939-2024)	185
--	-----

## KONFERENCJE NAUKOWE

<b>Ł. Polus, M. Chybiński</b> – Podsumowanie III Konferencji Naukowo-Technicznej Bezpieczeństwo Pożarowe Obiektów Budowlanych	187
<b>M. Bał</b> – Integracja Młodej Kadry w cieniu przemysłowej historii	189
<b>M. Bał</b> – Gotowi na wyzwania przyszłości	190
<b>A.Sz. Borkowski</b> – Za nami konferencja „Termomodernizacja i naprawa budynków istniejących w Polsce”	191

## NOWOŚCI ARCHITEKTONICZNE

<b>K. Michalak</b> – O projekcie budynku wysokościowego o konstrukcji drewnianej „Oakwood Tower” w Londynie	192
---	-----

<b>RECENZJE</b>	132
-----------------	-----

Czasopismo „Inżynieria i Budownictwo”, od ponad 80 lat promujące myśl naukowo-techniczną z zakresu inżynierii lądowej i wodnej, obecnie wydawane przez Fundację PZITB, publikuje:

- oryginalne artykuły naukowe o charakterze teoretyczno-badawczym, obliczeniowym, studialnym;
- oryginalne artykuły opisujące zastosowania wyników badań naukowych w praktyce budowlanej;
- interpretacje naukowe podstaw norm z zakresu inżynierii lądowej i wodnej;
- informacje z zakresu działalności Komitetu Inżynierii Lądowej i Wodnej Polskiej Akademii Nauk oraz Komitetu Nauki Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa;
- informacje o projektach badawczych, realizowanych badaniach oraz konferencjach naukowych;
- informacje o awansach naukowych, w tym o doktoratach honoris causa;
- recenzje książkowych wydawnictw naukowych z zakresu inżynierii lądowej i wodnej.

### Główne obszary tematyczne czasopisma to:

mechanika konstrukcji i materiałów budowlanych, w tym kompozytów, geotechnika i fundamentowanie, inżynieria materiałów budowlanych, konstrukcje betonowe, konstrukcje metalowe, budownictwo ogólne, budownictwo hydrotechniczne, fizyka budowli, inżynieria komunikacyjna: mostowa, drogowa i kolejowa, inżynieria przedsięwzięć budowlanych, trwałość i niezawodność obiektów budowlanych i inżynierskich.

Artykuły są recenzowane. Za publikację w czasopiśmie naukowym „Inżynieria i Budownictwo” uzyskuje się 40 punktów (zgodnie z Komunikatem MEIN z 05.01.2024 r.)

### Wydawca

**Fundacja PZITB** 00-050 Warszawa, ul. Świętokrzyska 14  
e-mail: redakcja@inzynieriaibudownictwo.pl www.inzynieriaibudownictwo.pl  
e-mail: apoteranska@zgpzibt.org.pl www.zgpzibt.org.pl

Redakcja czasopisma „Inżynieria i Budownictwo”

mieści się przy ul. Świętokrzyskiej 14 pok. 247, 00-050 Warszawa

**Przewodniczący Rady Fundacji PZITB** mgr inż. Ryszard Trykosko  
**Prezes Zarządu Fundacji PZITB** mgr inż. Wiktor Piwkowski  
**Dyrektor wydawnictwa** prof. dr hab. inż. Wiesław Trąmpczyński  
**Redaktor Naczelna** prof. dr hab. inż. Barbara Goszczyńska  
**Redaktor językowy** mgr Barbara Gluch

### Rada Naukowa

prof. dr hab. inż. Jan Bień, prof. dr hab. inż. Jan Biliszczuk, prof. dr hab. inż. Lech Czarniecki, prof. dr hab. inż. Jan Deja, dr hab. inż. Wit Derkowski, prof. PK, prof. dr hab. inż. Kazimierz Flaga, prof. dr hab. inż. Kazimierz Furtak, prof. dr hab. inż. Marian Giżejowski, prof. dr hab. inż. Dariusz Gawin, prof. dr hab. inż. Andrzej Garbacz, prof. dr hab. inż. Barbara Goszczyńska, prof. dr hab. inż. Anna Halicka, prof. dr hab. inż. Jerzy Hoła, prof. dr hab. inż. Maria Kaszyńska, prof. dr hab. inż. Barbara Klemczak, prof. dr hab. inż. Zbigniew Kledyński, prof. dr hab. inż. Eugeniusz Koda, prof. dr hab. inż. Renata Kotynia, prof. dr hab. inż. Aleksander Kozłowski, prof. dr hab. inż. Marian Kwietniewski, prof. dr hab. inż. Cezary Madryas, prof. dr hab. inż. Hanna Michalak, prof. dr hab. inż. Krystyna Nagrodzka-Godycka, dr inż. Stefan Pyrak, prof. dr hab. inż. Wojciech Radomski, prof. dr hab. inż. Magdalena Rucka, dr hab. inż. Łukasz Sadowski, prof. PWR, prof. dr hab. inż. Anna Siemińska-Lewandowska, prof. dr hab. inż. Andrzej Szarata, prof. dr hab. inż. Elżbieta Szmigiera, prof. dr hab. inż. Antoni Szydło, prof. dr hab. inż. Tomasz Siwowski, prof. dr hab. inż. Jacek Śliwiński, prof. dr hab. inż. Grzegorz Świt, prof. dr hab. inż. Wiesław Trąmpczyński, prof. dr hab. inż. Piotr Noakowski, Niemcy, prof. dr inż. Andrzej S. Nowak, dr h.c., USA, prof. dr hab. inż. Hartmut Pasternak, Niemcy, prof. dr hab. inż. Bogdan Nazarewicz, Ukraina, prof. Wiktor Kwasza, Bogdan Hnidiec, Ukraina, doc. dr inż. Wojciech Roszak, Szwecja

### Rada Programowa Czasopism i Wydawnictw PZITB w kadencji 2020–2024

prof. dr hab. inż. Anna Halicka (przewodnicząca), prof. dr hab. inż. Jan Bień (Związek Mostowców RP), prof. dr hab. inż. Wiesław Buczkowski, dr hab. inż. Lidia Buda-Ozóg – prof. PRz, dr hab. inż. Magdalena Dobiszewska – prof. UT-P, dr hab. inż. Jacek Domski – prof. PK, prof. dr hab. inż. Barbara Goszczyńska, prof. dr hab. inż. Jacek Hulimka (wiceprzewodniczący), dr hab. inż. Marta Kadela – prof. ITB, mgr inż. Roman Lulis, dr hab. inż. Beata Nowogońska – prof. UZ, dr hab. inż. Jolanta Prusiel – prof. PB, prof. dr hab. inż. Elżbieta Radziszewska-Zielina, dr hab. inż. Teresa Rucińska – prof. ZUT (sekretarz), prof. dr hab. inż. Leonard Runkiewicz, dr hab. Małgorzata Ulewicz – prof. PCz.

**WARUNKI PRENUMERATY** na [www.inzynieriaibudownictwo.pl](http://www.inzynieriaibudownictwo.pl)

**REKLAMY** przyjmuje redakcja

Materiały opublikowane w „Inżynierii i Budownictwie” są objęte prawem autorskim i nie mogą być – bez zgody redakcji – rozpowszechniane w żadnej postaci. Redakcja nie odpowiada za treść zamieszczonych reklam.

Indeks 95132  
ISSN 0021-0315

Cena: 44,00 zł + 8% VAT  
(wersja pierwotna)



PRZYGOTOWANIE DO DRUKU I DRUK: Drukarnia „LOTOS Poligrafia” Sp. z o.o.  
[www.lotos-poligrafia.pl](http://www.lotos-poligrafia.pl), tel. 22-872-22-66, fax 22-872-22-68